

PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI GOGO VARIETAS SITU BAGENDIT PADA JARAK TANAM YANG BERBEDA DAN PEMBERIAN KOMPOS JERAMI

Febriyanti Indah Siregar¹, Jonatan Ginting², T. Irmansyah²

¹⁾ Alumnus Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian USU Medan 20155

² Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian USU Medan 20155

*Corresponding author : E-mail: febriyantiindah@gmail.com

ABSTRACT

The Growth and Production of Upland Rice Varieties Situ Bagendit In Different Planting Distance and Giving Straw Compost. The aimed of this research to study the growth and production of upland rice varieties Situ Bagendit in different spacing and giving of straw compost. The research was conducted in the field UPT BBI, Tanjung Selamat at an altitude \pm 57 meters above sea level since March 2012 until July 2012 using Randomized Block Design (RBD) factorial with two factors, which are the spacing (20 x 20 cm, 20 x 25 cm, 20 x 30 cm) and straw compost (0, 25, 50, 75, 100 g / planting hole). The parameters measured were plant height, number of tillers, straw dry weight, root dry weight, number of panicle, percentage of empty grain, the amount of grain productive, productive grain weight, grain 1000 grain weight, and grain production per plot. The results showed that the treatment of different spacing significantly affect the number of tillers 4-8 weeks after planting and root dry weight. Straw compost treatment significantly affect the number of tillers 4 weeks after planting, the percentage of empty grain and grain production per plot. The interaction between the different spacing and giving straw compost significantly affect grain production per plot.

Keywords : upland rice varieties situ bagendit, distance different plant, compost straw

ABSTRAK

Pertumbuhan dan Produksi Padi Gogo Varietas Situ Bagendit Pada Jarak Tanam yang Berbeda dan Pemberian Kompos Jerami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi padi gogo varietas situ bagendit pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami. Penelitian ini dilakukan di lahan UPT BBI, Tanjung Selamat dengan ketinggian tempat \pm 57 m di atas permukaan laut pada bulan Maret – Juli 2012 menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor yaitu jarak tanam (20 x 20 cm, 20 x 25 cm, 20 x 30 cm) dan kompos jerami (0, 25, 50, 75, 100 gram/lubang tanam). Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah anakan, bobot kering jerami, bobot kering akar, jumlah malai, persentase gabah hampa, jumlah gabah produktif, bobot gabah produktif, bobot gabah 1000 butir, dan produksi gabah per plot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak tanam yang berbeda berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan 4-8 MST dan bobot kering akar. Kompos jerami berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan 4 MST, persentase gabah hampa, dan produksi gabah per plot. Interaksi antara jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami berpengaruh nyata terhadap produksi gabah per plot.

Kata kunci : Padi Gogo Varietas Situ Bagendit, Jarak Tanam yang Berbeda, Kompos Jerami

PENDAHULUAN

Padi merupakan bahan makanan yang menghasilkan beras. Bahan makanan ini merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Beras mampu mencukupi 63% total

kecukupan energi dan 37% protein. Kandungan gizi dari beras tersebut menjadikan komoditas padi sangat penting untuk kebutuhan pangan sehingga menjadi perhatian di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan beras (Norsalis, 2011).

Keadaan pangan di suatu negara dapat menjadi tidak stabil apabila antara kebutuhan dan penyediaan tidak seimbang. Seperti yang terjadi di negara lain, persoalan pangan di Indonesia akan terus menjadi kendala utama usaha pembangunan. Faktor - faktor seperti alih fungsi lahan, pertambahan penduduk, pendidikan, dan sosial budaya memiliki peran yang sangat penting dalam mempengaruhi pembangunan. Beberapa negara yang menjadi produsen padi terkemuka adalah Republik Rakyat China (31% dari total produksi dunia), India (20%), dan Indonesia (9%). Indonesia juga merupakan pengimpor padi terbesar dunia (14% dari padi yang diperdagangkan di dunia), diikuti Bangladesh yaitu 4% dan Brazil yaitu 3% (Agroindonesia, 2011).

Produksi pangan khususnya beras harus ditingkatkan dari waktu ke waktu. Oleh karena itu untuk meningkatkan produksi dan memenuhi kebutuhan pangan, pertanian di lahan kering merupakan salah satu alternatif yang potensial untuk dikembangkan. Padi gogo merupakan salah satu tanaman pangan yang berpotensi untuk dikembangkan di lahan kering. Dewasa ini perkembangan produksi dan produktivitas padi gogo di Sumatera Utara cukup memprihatinkan. Dalam dekade terakhir, provinsi ini hanya mampu meningkatkan luas panen sekitar 1,06% dan peningkatan produktivitas sebesar 1,60% per tahun. Menurut data BPS 2005, produktivitas padi gogo baru mencapai 2,68 ton/ha. Artinya terjadi peningkatan produktivitas dari tahun sebelumnya sekitar 5,41% sementara 9 tahun sebelumnya persentase gambaran produktivitas padi gogo di Sumatera Utara berkisar antara 0,96 % - 1,61 % (Widodo, 2004).

Salah satu gangguan tanaman padi yang penyebarannya sangat cepat ialah hama padi, karena dalam waktu yang sangat singkat populasi hama berkembang dengan cepat. Contoh hama pada tanaman padi yaitu walang sangit yang menyerang padi pada saat masak susu dengan cara menghisap bulir padi sehingga dapat menyebabkan buah menjadi hampa (Harahap dan Tjahjono, 2003).

Hasil padi gogo relatif rendah dibandingkan dengan hasil padi sawah disebabkan terjadinya kekurangan air dalam pertumbuhannya karena sumber air pada padi gogo hanya dari curah hujan semata. Pelaku pertanian harus bijaksana dalam mengatur penghematan air sehingga menguntungkan terhadap hasil, antara lain dengan mengatur jarak tanam. Jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman karena berhubungan dengan persaingan antar sistem perakaran tanaman dalam konteks pemanfaatan pupuk (Masdar, 2001).

Dalam upaya meningkatkan produksi padi secara berkelanjutan perlu dilakukan dengan tetap mempertahankan kandungan bahan organik tanah melalui pemanfaatan jerami padi. Jerami yang dihasilkan dari sisa-sisa panen sebaiknya jangan dibakar, tetapi diolah menjadi kompos dan dikembalikan lagi ke tanah. Kompos jerami ini secara bertahap dapat menambah kandungan bahan organik tanah, dan lambat laun akan mengembalikan kesuburan tanah (Agamkab, 2011).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi padi gogo varietas Situ Bagendit pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di lahan Dinas Pertanian UPT BBI, Desa Tanjung Selamat, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 57 m di atas permukaan laut pada bulan Maret - Juli 2012. Bahan - bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih Padi Gogo Varietas Situ Bagendit, kompos jerami, insektisida (Decis 2,5 EC) dan fungisida (Antracol 70 WP). Pupuk Urea, TSP, dan KCl sebagai pupuk dasar (sesuai dosis anjuran padi). Alat – alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, gembor, tugal, tali raffia, meteran, gunting/cutter, pacak sampel, alat tulis, kalkulator, timbangan, dan peralatan lainnya yang mendukung penelitian ini.

Adapun rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu, faktor I : Sistem Jarak Tanam (J) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu : J1 = 20 cm x 20 cm, J2 = 20 cm x 25 cm, J3 = 20 cm x 30 cm dan faktor II : Pemberian Kompos Jerami (K) yang terdiri dari 5 taraf, yaitu : K0 = 0 g/tanaman, K1 = 25

g/tanaman, K2 = 50 g/tanaman, K3 = 75 g/tanaman, K4 = 100 g/tanaman. Kajian ini menggunakan 3 ulangan dalam 45 plot penelitian dengan ukuran plot 200 x 100 cm. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis of varian (ANOVA) dan untuk faktor perlakuan yang nyata akan dilakukan uji lanjut DMRT (Duncan's Multiples Range Test).

Pelaksanaan Penelitian

Diukur areal pertanaman yang digunakan, tanah dicangkul sedalam ± 40 cm lalu diratakan sampai gembur dan sisa tanaman/gulma yang ada dibersihkan. Kemudian dibuat petak penanaman dengan ukuran permukaan setiap plot 200 x 100 cm dengan jarak antar plot 50 cm dan antar blok 50 cm. Pupuk yang digunakan terdiri dari Urea, TSP, dan KCl. Pemberian Pupuk diaplikasikan dua kali. Pemupukan pertama sebagai pupuk dasar diberikan tiga hari sebelum tanam dengan dosis untuk Urea $\frac{1}{2}$ dosis anjuran 30 g/plot, sedangkan TSP dan KCl diberikan seluruh dosis sesuai dosis anjuran masing – masing TSP 20 g/plot dan KCl 20 g/plot. Pemupukan kedua, diberikan hanya pupuk Urea dengan dosis 30 gr/plot pada saat tanaman berumur 1,5 bulan (ketika muncul anakan). Pupuk diberikan secara sistem larikan (± 5 cm dari lubang tanam). Varietas yang digunakan adalah benih padi varietas Situ Bagendit. Sebelum dilakukan penanaman terlebih dahulu dilakukan pemilihan terhadap benih dengan cara benih padi direndam dengan air selama 15 menit. Benih yang digunakan adalah benih yang terbenam atau bernas sedangkan benih yang terapung dibuang. Penanaman dilakukan dengan sistem tabela (tanam benih langsung). Benih padi gogo varietas Situ Bagendit ditanam dengan metode tugal. Kedalaman lubang perlu diperhatikan agar benih tidak terhambat pertumbuhannya. Benih ditanam di dalam tanah sedalam ± 4 cm (cukup dalam untuk menghindari dari gangguan semut, dll). Setiap lubang diisi dengan lima benih per lubang tanam. Sebelumnya lubang tanam diisi kompos jerami, setelah benih ditanam, lubang tanam ditutup dengan kompos jerami kembali. Dosis kompos disesuaikan dengan perlakuan pemberian kompos jerami per lubang tanam pada masing-masing plot. Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi penyiraman, penjarangan, penyiangan, dan pengendalian hama dan penyakit. Penyiraman dilakukan sesuai dengan kondisi lapangan atau tiga hari sekali bila tidak turun hujan pada sore hari. Padi

membutuhkan air terutama pada awal perkecambahan dan pertumbuhan benih. Penjarangan dilakukan dengan cara mencabut tanaman yang tumbuh per lubang tanam dan menyisakan tiga tanaman. Penjarangan dilakukan pada saat tanaman berumur 10 HST. Penyiangan pertama dilakukan pada waktu tanaman padi masih muda yaitu 3 - 4 minggu, dan penyiangan kedua dilakukan pada saat tanaman berumur 8 minggu. Penyiangan selanjutnya dapat dilakukan sesuai kondisi di lapangan. Pengendalian hama dan penyakit disemprot dengan insektisida (Decis 2,5 EC) dan fungisida (Antracol 70 WP). Serangan burung dikendalikan dengan cara memasang jaring untuk menutupi lahan sebelum pengisian biji. Panen dilakukan pada saat padi berumur 110 hari dan secara visual menunjukkan ciri - ciri matang panen. Panen dilakukan dengan cara memotong pangkal batang padi dengan sabit. Pengamatan parameter meliputi : tinggi tanaman, jumlah anakan, bobot kering jerami, bobot kering akar, jumlah malai, persentase gabah hampa, jumlah gabah produktif, bobot gabah produktif, bobot gabah 1000 butir, produksi gabah per plot.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam dan pemberian kompos jerami serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman 2-8 MST. Hubungan tinggi tanaman terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan tinggi tanaman (cm) 8 MST pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Waktu Pengamatan	Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
		K0	K1	K2	K3	K4	
8 MST	J1	65.43	66.01	68.58	70.08	68.20	67.66
	J2	67.13	63.07	68.37	64.99	65.48	65.81
	J3	68.18	64.75	63.64	67.02	69.29	66.58
	Rataan	66.91	64.61	66.86	67.36	67.66	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 1. menunjukkan pada 8 MST dengan perlakuan jarak tanam tinggi tanaman cenderung lebih tinggi pada perlakuan J1 (67.66 cm) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan J2

(65.81 cm). Pada perlakuan pemberian kompos jerami tinggi tanaman cenderung lebih tinggi pada perlakuan K4 (67.66 cm) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan K1 (64.61 cm). Dan pada interaksi kedua perlakuan tinggi tanaman cenderung lebih tinggi pada interaksi J1K3 (70,08 cm) dan cenderung lebih rendah pada interaksi J2K1 (63,07 cm).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan 4-8 MST dan perlakuan pemberian kompos jerami berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan 4 MST saja. Hubungan jumlah anakan terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan jumlah anakan 4 – 8 MST pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Perlakuan	Waktu Pengamatan		
	4 MST	6 MST	8 MST
Jarak Tanam (cm)			
J1 = 20 x 20	5.53a	23.18a	33.47a
J2 = 20 x 25	7.22b	25.10a	35.28a
J3 = 20 x 30	6.82b	28.50b	41.08b
Kompos Jerami (g/lubang tanam)			
K0 = 0	5.28a	23.03	33.28
K1 = 25	6.03b	27.33	39.33
K2 = 50	6.28b	25.78	36.97
K3 = 75	7.19c	25.67	36.42
K4 = 100	7.83d	26.17	37.06

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 2. menunjukkan pada 8 MST perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata pada jumlah anakan, dengan jumlah anakan tertinggi terdapat pada perlakuan J3 (41,08 batang) yang berbeda nyata dengan perlakuan J1 dan J2. Jumlah anakan terendah terdapat pada perlakuan J1 (33,47 batang). Jumlah anakan yang banyak memerlukan jarak tanam yang lebar. Jika jarak tanam yang dipakai semakin lebar, maka akan menghasilkan jumlah anakan yang lebih banyak. Menurut

Aksi Agraris Kanisius (1990) faktor lain yang bisa mempengaruhi jumlah anakan, antara lain jarak tanam, musim tanam, dan pupuk. Jarak tanam yang lebar, didukung lingkungan yang memungkinkan, termasuk kesuburan tanahnya, akan menyebabkan tanaman bertambah jumlah anaknya.

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam dan pemberian kompos jerami serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap bobot kering jerami. Hubungan bobot kering jerami terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan bobot kering jerami (g) pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos Jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	44.59	36.80	37.40	39.11	42.88	40.15
J2	42.84	45.97	40.97	43.17	40.02	42.59
J3	40.64	41.51	45.82	42.10	43.65	42.74
Rataan	42.69	41.43	41.40	41.46	42.18	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 3. menunjukkan dengan perlakuan jarak tanam bobot kering jerami cenderung lebih tinggi pada perlakuan J3 (42.74 g) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan J1 (40.15 g). Pada perlakuan pemberian kompos jerami bobot kering jerami cenderung lebih tinggi pada perlakuan K0 (42.69 g) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan K2 (41.40 g). Dan pada interaksi kedua perlakuan bobot kering jerami cenderung lebih tinggi pada interaksi J2K1 (45,97 g) dan cenderung lebih rendah pada interaksi J1K1 (36,80 g).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap bobot kering akar. Hubungan bobot kering akar terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan bobot kering akar (g) pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	8.61	7.43	10.09	7.67	13.95	9.55a
J2	13.11	9.42	12.58	14.29	15.02	12.88b
J3	13.56	18.41	20.68	13.85	12.88	15.87c
Rataan	11.76	11.75	14.45	11.94	13.95	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 4. dengan perlakuan jarak tanam menunjukkan bobot kering akar tertinggi terdapat pada perlakuan J3 (15,87 g) yang berbeda nyata dengan perlakuan J1 dan J2. Bobot kering akar terendah terdapat pada perlakuan J1 (9,55 g). Jarak tanam yang lebar menyebabkan peningkatan bobot kering akar, hal ini karena semakin lebarnya jarak tanam maka terdapat ruang yang dapat digunakan akar untuk tumbuh memperoleh unsur hara dan air. Menurut Barkelaar (2001) Pengaturan jarak tanam bertujuan agar tidak terjadi persaingan di antara akar tanaman yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman sehingga memiliki ruang untuk menyebar dan memperdalam perakaran sehingga tidak bersaing terlalu ketat untuk memperoleh ruang tumbuh akar, cahaya atau nutrisi dalam tanah. Sistem perakaran akan menjadi sangat berbeda jika ditanam tidak terlalu rapat, dimana akar tumbuh kuat menyebar.

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam dan pemberian kompos jerami serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah malai. Hubungan jumlah malai terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan jumlah malai pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	19.00	15.00	17.08	17.67	22.83	18.32
J2	19.50	21.17	20.17	22.75	20.75	20.87
J3	25.17	21.33	20.08	18.92	19.33	20.97
Rataan	21.22	19.17	19.11	19.78	20.97	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 5. menunjukkan dengan perlakuan jarak tanam jumlah malai cenderung lebih tinggi pada perlakuan J3 (20.97 tangkai) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan J1 (18.32 tangkai). Pada perlakuan pemberian kompos jerami jumlah malai cenderung lebih tinggi pada perlakuan K0 (21.22 tangkai) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan K2 (19.11 tangkai). Dan pada interaksi kedua perlakuan jumlah malai cenderung lebih tinggi pada interaksi J3K0 (25,17 tangkai) dan cenderung lebih rendah pada interaksi J1K1 (15,00 tangkai).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan pemberian kompos jerami berpengaruh nyata terhadap persentase gabah hampa. Hubungan persentase gabah hampa terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan persentase gabah hampa pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	66.64	68.63	68.92	66.26	63.79	66.85
J2	71.42	73.82	70.20	60.44	69.53	69.08
J3	67.93	71.08	67.09	66.07	62.58	66.95
Rataan	68.66bc	71.18c	68.74bc	64.26a	65.30ab	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 6. dengan perlakuan pemberian kompos jerami menunjukkan persentase gabah hampa tertinggi terdapat pada perlakuan K1 (71,18%) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan K0, K2 dan berbeda nyata dengan perlakuan K3, K4. Persentase gabah hampa terendah terdapat pada perlakuan K3 (64,26%). Hal ini menunjukkan adanya peranan hara makro (N, P, K) pada kompos jerami, khususnya unsur kalium yang diperlukan tanaman pada saat pengisian biji. Gabah hampa dipengaruhi juga oleh kurangnya curah hujan dan serangan hama walang sangit yang menghisap bulir pada fase masak susu. Berdasarkan data BMG Wilayah I Medan, curah hujan pada bulan Juni 2012 yaitu 87,6 mm. Tanaman padi membutuhkan air yang cukup pada saat pengisian biji. Menurut Harahap dan Tjahjono (2003) walang sangit dapat merusak padi sawah dan padi gogo. Populasi walang sangit meningkat karena terdapat hutan di dekat pertanaman padi. Serangan hama

terhadap padi yang sudah masak susu ini, biasanya dapat menyebabkan buah menjadi hampa (Aksi Agraris Kanisius, 1990).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam dan pemberian kompos jerami serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah gabah produktif. Hubungan jumlah gabah produktif terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rataan jumlah gabah produktif pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	433.58	273.08	372.75	364.50	532.67	395.32
J2	429.25	359.67	418.17	452.50	411.08	414.13
J3	447.83	410.50	436.58	447.92	511.00	450.77
Rataan	436.89	347.75	409.17	421.64	484.92	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 7. menunjukkan dengan perlakuan jarak tanam jumlah gabah produktif cenderung lebih tinggi pada perlakuan J3 (450.77 butir) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan J1 (395.32 butir). Pada perlakuan pemberian kompos jerami jumlah gabah produktif cenderung lebih tinggi pada perlakuan K4 (484.92 butir) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan K1 (347.75 butir). Dan pada interaksi kedua perlakuan jumlah gabah produktif cenderung lebih tinggi pada interaksi J1K4 (532,67 butir) dan cenderung lebih rendah pada interaksi J1K1 (273,08 butir).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam dan pemberian kompos jerami serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap bobot gabah produktif. Hubungan bobot gabah produktif terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rataan bobot gabah produktif pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	7.40	4.46	6.50	6.02	9.27	6.73
J2	8.25	6.84	8.21	7.25	7.36	7.58
J3	8.02	7.24	8.24	14.86	9.81	9.64
Rataan	7.89	6.18	7.65	9.38	8.81	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 8. menunjukkan dengan perlakuan jarak tanam bobot gabah produktif cenderung lebih tinggi pada perlakuan J3 (9.64 g) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan J1 (6.73 g). Pada perlakuan pemberian kompos jerami bobot gabah produktif cenderung lebih tinggi pada perlakuan K3 (9.38 g) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan K1 (6.18 g). Dan pada interaksi kedua perlakuan bobot gabah produktif cenderung lebih tinggi pada interaksi J3K3 (14,86 g) dan cenderung lebih rendah pada interaksi J1K1 (4,46 g).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan jarak tanam dan pemberian kompos jerami serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 1000 butir. Hubungan bobot 1000 butir terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rataan bobot 1000 butir pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	20.62	20.19	19.40	20.26	20.95	20.28
J2	19.72	20.40	20.50	20.15	20.86	20.33
J3	21.34	19.79	19.52	21.00	19.17	20.16
Rataan	20.56	20.13	19.81	20.47	20.33	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 9. menunjukkan dengan perlakuan jarak tanam bobot 1000 butir cenderung lebih tinggi pada perlakuan J2 (20.33 g) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan J3 (20.16 g). Pada perlakuan pemberian kompos jerami bobot 1000 butir cenderung lebih tinggi pada perlakuan K0

(20.56 g) dan cenderung lebih rendah pada perlakuan K2 (19.81 g). Dan pada interaksi kedua perlakuan bobot 1000 butir cenderung lebih tinggi pada interaksi J3K0 (21,34 g) dan cenderung lebih rendah pada interaksi J3K4 (19,17 g).

Berdasarkan daftar sidik ragam terlihat bahwa perlakuan pemberian kompos jerami dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh nyata terhadap produksi gabah per plot. Hubungan produksi gabah per plot terhadap jarak tanam dan kompos jerami dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rataan produksi gabah per plot pada jarak tanam yang berbeda dan pemberian kompos jerami.

Jarak Tanam	Kompos Jerami					Rataan
	K0	K1	K2	K3	K4	
J1	119.48abc	168.93abcde	142.80abcd	255.54f	214.43def	180.24
J2	121.51abc	132.73abc	181.86bcdef	184.80cdef	148.87abcd	153.95
J3	106.69a	109.22ab	244.68ef	141.53abcd	195.02cdef	159.43
Rataan	115.89a	136.96a	189.78b	193.96b	186.11b	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5%.

Dari Tabel 10. dengan perlakuan pemberian kompos jerami menunjukkan produksi gabah per plot tertinggi terdapat pada perlakuan K3 (193.96 g) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan K2, K4 dan berbeda nyata dengan perlakuan K0, K1. Produksi gabah per plot terendah terdapat pada perlakuan K0 (115.89 g). Pada interaksi kedua perlakuan menunjukkan produksi gabah per plot tertinggi terdapat pada interaksi J1K3 (255,54 gram) yang berbeda tidak nyata dengan J1K4, J2K2, J2K3, J3K2, J3K4 dan berbeda nyata dengan J1K0, J1K1, J1K2, J2K0, J2K1, J2K4, J3K0, J3K1, J3K3. Produksi gabah per plot terendah terdapat pada interaksi J3K0 (106,69 gram). Jarak tanam yang lebih sempit akan meningkatkan populasi yang bertujuan agar memberikan produksi per hektar yang lebih besar dan pemberian kompos jerami yang sesuai dapat meningkatkan suplai unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Hal ini diperlihatkan oleh Madonni, dkk (2006) populasi tanaman yang lebih banyak lebih mampu memberikan produksi per hektar yang lebih maksimal. Menurut Marsono dan Sigit (2002) pengaruh pupuk sangat penting dalam pertumbuhan dan produksi tanaman. Semakin tepat kandungan unsur hara untuk tanaman maka pertumbuhan dan

produksi akan semakin baik. Kebalikannya jika kandungan hara tidak dapat mensuplai kebutuhan hara tanaman maka pertumbuhan akan terhambat dan produksi akan jelek. Dengan demikian pupuk merupakan komponen penting dalam pertumbuhan tanaman.

KESIMPULAN DAN SARAN

Jarak tanam mampu meningkatkan jumlah anakan dan bobot kering akar. Jumlah anakan tertinggi 41.08 batang pada jarak tanam 20 x 30 cm (J3) dan bobot kering akar tertinggi 15.87 g pada jarak tanam 20 x 30 cm (J3).

Pemberian kompos jerami mampu meningkatkan jumlah anakan pada fase vegetatif (4 MST) dan produksi gabah per plot. Jumlah anakan tertinggi pada 4 MST 7.83 batang pada dosis 100 g/tanaman (K4) dan produksi gabah per plot tertinggi 193.96 g pada dosis 75 g/tanaman (K3). Serta mempengaruhi persentase gabah hampa dengan rata-rata tertinggi 71.18% pada dosis 25 g/tanaman (K1).

Interaksi antara jarak tanam dan kompos jerami mempengaruhi dan meningkatkan produksi gabah per plot dengan rata-rata tertinggi 255.54 g pada jarak tanam 20 x 20 cm dan dosis kompos jerami 75 g/tanaman (J1K3).

Sebaiknya dalam budidaya padi gogo diterapkan kombinasi perlakuan jarak tanam 20 x 20 cm dan pemberian kompos jerami 75 gram/lubang tanam (J1K3) karena mampu memberikan produksi tertinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksi Agraris Kanisius, 1990. Budidaya Tanaman Padi. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Agamkab. 2011. Pembuatan Kompos Jerami sangat Menguntungkan Petani. Diakses dari <http://agamkab.go.id>. 11 Desember 2011
- Agroindonesia, 2011. Dikutip dari: <http://www.bahanpang@sumutprov.go.id>. Berita BKP Sumut. 09 Maret 2011.
- Berkelaar, D. 2001. Sistem intensifikasi padi (the system of rice intensification-SRI) : Sedikit dapat memberi lebih banyak. 7 hal *terjemahan*. ECHO, Inc. 17391 Durrance Rd. North Ft. Myers FL. 33917 USA.

- BPS. 2005. Sumatera Utara. Sumatera Utara Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Tk I Sumatera Utara
- Harahap, I.S. dan B. Tjahjono. 2003. Pengendalian Hama dan Penyakit Padi. Penebar Swadaya. Bogor
- Maddoni, G.A., A.G. Cirilo and M.E. Otegui. 2006. Row Width and Maize Grain Yield. Agron. J. 98: 1532-1543
- Marsono dan P. Sigit. 2002. Pupuk Akar, Jenis dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Depok. 95 hal.
- Masdar. 2001. Respon Pertumbuhan Reproduksi Tanaman Padi Terhadap Jarak Tanam dan Umur Bibit pada Sistem Intensifikasi Padi (SRI)
- Norsalis, E., 2011. Padi Gogo Dan Padi Sawah. Diakses dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17659/4/Chapter%20II.pdf>. Pada 5 Desember 2011.
- Widodo, 2004. Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo cv. Cirata Terhadap 3 Jenis Media Tanam dan Ukuran Pupuk Urea. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, UNIB. Jurnal Akta Agraria vol. 7 No. 1 Hal. 6-10. Jan-Jun 2004.